

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé

Family house with art studio in Stará Bělá

Student:

Simona Lysoňková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.

Ostrava 2017

Zadání bakalářské práce

Student: **Simona Lysoňková**
Studijní program: **B3502 Architektura a stavitelství**
Studijní obor: **3501R011 Architektura a stavitelství**
Téma: **Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé**
Family House with art studio in Stará Bělá
Jazyk vypracování: **čeština**

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:

Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJČKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika I – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.**

Datum zadání: 31.10.2016

Datum odevzdání: 02.05.2017


doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé

Family house with art studio in Stará Bělá

Úvodní část

Student:

Simona Lysoňková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.

Ostrava 2017

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne 2. 5.2017

.....

Podpis studenta

Prohlašuji, že:

- jsem byla seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 2.5.2017

.....
Podpis studenta

ANOTACE

LYSONKOVÁ, Simona: *Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé: Bakalářská práce*, Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2017, 46 stran. Vedoucí práce: Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.

Předmětem mé bakalářské práce je vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby rodinného domu s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé. Rodinný dům je navržen jako dvougenerační dům, v němž hlavní bytová jednotka je určena pro čtyřčlennou rodinu.

Podkladem pro dokumentaci pro provádění stavby je architektonická studie objektu, která byla zpracována v předmětu Ateliérová tvorba I. a dokumentace pro stavební povolení z předmětu Ateliérová tvorba Va.

Bakalářská práce obsahuje textovou část, která se skládá z průvodní a technické zprávy, a výkresovou část, která je doplněna o architektonický detail.

Klíčová slova

Rodinný dům, Stará Bělá, architektura, ytong

ABSTRACT

LYSONŤKOVÁ, Simona: *Family house with art studio in Stará Bělá: Bachelor thesis*, Ostrava: VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, 46 pages, 2017. Bachelor thesis supervisor: Ing. arch. Kateřina Riedlova, Ph.D.

In this bachelor thesis a project documentation for building a family house with an art studio in Stará Bělá is created. The family house is designed as a two-generation house. The main home unit is intended for a family of four members.

The documentation is based on the architectural studies which were processed in the subject Ateliérová tvorba I and the documentation for the building permission from the subject Ateliérová tvorba Va.

The next part of this thesis focuses on the accompanying documentation and the technical report of building. The drawing part is supplemented by the architectural detail.

Key words

Family house, Stará Bělá, architecture, ytong

OBSAH

Seznam použitého značení	10
1. Úvod	12
2. Řešené území	13
3. Urbanistická studie	14
4. Architektonická studie	15
5. Textová část	16
A) Průvodní zpráva	17
A.1. Identifikační údaje	17
A.1.1 Údaje o stavbě	17
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	17
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	17
A.2 Seznam vstupních podkladů	17
A.3 Údaje o území	18
A.4 Údaje o stavbě	19
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	19
B) Souhrnná technická zpráva	22
B.1 Popis území	22
B.2 Celkový popis stavby	23
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	23
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	23
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	24
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	24
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	24
B.2.6 Základní charakteristika objektů	25
B.2.7 Základní charakteristika a technických a technologických zařízení	25
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	26
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	26
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	26
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	27

B.4 Dopravní řešení	27
B.5 Řešení vegetace a související terénní úpravy	28
B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí	28
B.7 Ochrana obyvatelstva	29
B.8 Zásady organizace výstavby	29
C) Situační výkresy	30
C.1 Situační výkres širších vztahů	30
C.2 Celkový situační výkres	30
C.3 Koordinační situační výkres	30
C.4 Architektonická situace	30
D) Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	31
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	31
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	31
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	37
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	37
D.1.4 Technika prostředí staveb	37
D.2 Technika prostředí staveb	38
E) Dokladová část	39
E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů	39
E.2 Projekt zpracovaný báňským úřadem	39
6. Závěr	40
7. Poděkování	41
8. Seznam použitých zdrojů	42
9. Seznam příloh	45

SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ

C x/x	pevnostní třída betonu
č.	číslo
ČSN	česká technická norma
DN	dimenze potrubí
EPS	expandovaný polystyrén
Kč	korun českých
km	kilometr
m	metr
m ²	metr čtvereční
m ³	metr krychlový
mm	milimetr
M	měřítka
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
p. č.	parcelní číslo
Sb.	sbírky
SO	stavební objekt
TZB	technická zařízení budov

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé

Family house with art studio in Stará Bělá

Textová část

Student:

Simona Lysoňková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.

Ostrava 2017

1. ÚVOD

Předmětem bakalářské práce je vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby. Jedná se o návrh rodinného domu s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé. Návrh tohoto objektu vycházel z předmětu Ateliérová tvorba I. a z dokumentace pro stavební povolení z předmětu Ateliérová tvorba Va.

Bakalářská práce je vypracována do úrovně dokumentace pro provádění staveb dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. (změna 39/2015 Sb.) a podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb s aktualizovaným zněním – vyhláškou č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb.

Důležitým bodem při návrhu bylo využití výhledu na Bělský les. Tomu se přizpůsobila celková architektonická forma objektu. Rodinný dům je třípodlažní a je navržen pro čtyřčlennou rodinu.

Bakalářská práce se skládá z textové a výkresové části. Textová část obsahuje průvodní zprávu a souhrnné technické zprávy. Výkresová část obsahuje dokumentaci pro provádění stavby v rozsahu zadání bakalářské práce včetně vizualizací, výpis prvků a architektonický detail.

2. ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



Obr. 1: Mapa České republiky



Obr. 1: Mapa Ostravy

Stará Bělá se řadí mezi 23 městských obvodů města Ostravy. Obec leží přibližně 10 km na jihovýchod od centra Ostravy, ale rozrůstající se sídliště proniká až na její katastr.

Obec nese název podle potoka Starec, který se dříve jmenoval Bělá. Po sloučení těchto dvou jmen vznikl název Stará Bělá.

Občanská vybavenost obce zahrnuje mateřskou školu, základní školu i zdravotní centrum. Je zde velmi dobrá dostupnost městské dopravní hromadné dopravy. Nedaleko od řešeného pozemku se nachází točna tramvaje Dubina.

3. URBANISTICKÁ STUDIE

Pozemek se nachází na severu obce Stará Bělá, v blízkosti Bělského lesa. Řešená oblast nespadá do žádného chráněného krajinného území ani do území národních parků, nebo Natury 2000. Dle územního plánu je daná lokalita určena pro výstavbu rodinných domů.

Okolní pozemky jsou zastavěny dvoupodlažními rodinnými domy. Část okolní zástavby má šikmé střechy a část zástavby má střechy ploché.

Pozemek na parcele č. 3747/1 je rovinný na obdélníkovém půdoryse. Západní hrany pozemku se dotýká příjezdová komunikace na parcele č. 3751/88. Z jižní a severní strany nejsou žádné sousední objekty, jedná se o parcely stejného rázu. Rodinný dům bude napojen na veřejné inženýrské sítě.



Obr. 2: Řešený pozemek

4. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

Architektonická studie rodinného domu byla zpracována v Ateliérové tvorbě I. a poté rozpracována v rozsahu dokumentace pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va. Zадáním bakalářské práce bylo provedení dokumentace pro provedení stavby.

Rodinný dům je navržen jako dvougenerační dům s garsoniérou, tu lze pronajmout studentům nebo ji využít jako byt pro hosty. Hlavní bytová jednotka pro čtyřčlennou rodinu je navržena do dvou podlaží. Umístění vstupu do objektu je závislé na umístění pozemku vůči přilehlé komunikaci.

V prvním podlaží je navržena garáž se skladem. Ze zádveří je možný vstup do garsonky nebo do chodby hlavní bytové jednotky, na kterou navazuje společenská část – obývací pokoj a kuchyně s jídelnou. Z chodby vede schodiště do druhého nadzemního podlaží, kde jsou navrženy dětské pokoje se šatnou, ložnice s šatnou a hygienické zázemí. Ve druhém podlaží je umístěno schodiště, po kterém se můžeme dostat do výtvarného ateliéru ve třetím podlaží. Výtvarný ateliér slouží jako pracovní prostor pro jednoho z rodičů. Z terasy ve třetím podlaží, a zároveň i ze samotného ateliéru, je výhled na Bělský les.

Novostavba má plochou střechu a po celém obvodu je opatřena bílou omítkou. Celková hmota vychází z obdélníkového půdorysu, svou formou se jedná o asymetrickou kompozici. Výplně otvorů jsou tvořeny hliníkovými okny s izolačním trojsklem v odstínu šedé, tak aby doplňovaly svým vzhledem celý objekt.

5. TEXTOVÁ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Projektová dokumentace obsahuje:

A průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

C Situační výkresy

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E Dokladová část

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Rodinný dům s výtvarným ateliérem ve Staré Bělé

b) Místo stavby

Stará Bělá, ulice Chrobáková, číslo parcely 3747/1

Katastrální území Stará Bělá [753661]

Obec Ostrava

c) Předmět dokumentace

Dokumentace pro provádění staveb

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Simona Lysoňková

Palackého 1511

763 61 Napajedla

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracovala: Simona Lysoňková

Vedoucí práce: Ing. arch. Kateřina Riedlová, Ph.D.

Konzultant projektu: Ing. Radek Fabián, Ph.D.

A.2. Seznam vstupních podkladů

Podkladem je architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba I, pod vedením Ing. arch. Kateřiny Riedlové a projektová dokumentace pro stavební povolení zpracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va, pod vedením Ing. Jiřího Teslíka.

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Řešená lokalita se nachází v obci Stará Bělá, na parcele 3747/1. Celková výměru pozemku je 1650,0 m². Tato obec spadá pod město Ostrava. Dle územního řízení se jedná o pozemky k zástavbě rodinných domů.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Na parcele se nenachází žádný objekt. Pozemek je pouze zatravněn, nejsou zde tedy zasazeny žádné stromy.

c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nenachází v aktivní zóně záplavového území. Řešené území neleží v památkové zóně, ani v památkové rezervaci.

d) Údaje o odtokových poměrech

Není třeba řešit odtokové poměry.

e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli s úkoly územního plánování

Navrhovaná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací města Ostravy.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Dokumentace stavby byla vypracována v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly splněny. V případě nutnosti bude dokumentace doplněna.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky ani úlevová řešení v rámci projektových prací nebyly řešeny.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Seznam souvisejících a podmiňujících investic nejsou řešeny v rámci projektu.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

Stavební pozemek p.č. 3747/1

Veřejná pozemní komunikace k pozemku p.č. 3751/88

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu rodinného domu.

b) Účel užívání stavby

Rodinný dům s výtvarným ateliérem je určen k bydlení. Dům je navržen jako dvougenerační rodinný dům. Hlavní bytová jednotka je navržena pro bydlení čtyřčlenné rodiny.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu pro bydlení.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nespadá pod ochranu dle jiných právních předpisů kulturních památek ani jiných orgánů ochrany stavebních projektů.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Dokumentace stavby byla vypracována v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V projektu se neuvažuje s využíváním stavby osobami s omezenou schopností pohybu.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů byly splněny. V případě nutnosti bude dokumentace doplněna.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky ani úlevová řešení v rámci projektových prací nebyly řešeny.

h) Navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha: 272,5 m²

Obestavěný prostor: 1745 m³

Užitná plocha: 345,21 m²

i) Základní bilance stavby

Potřeba i spotřeba médií a hmot je zajištěna přípojkami k inženýrským sítím. Plynová přípojka není navržena. Objekt je napojen na veřejnou kanalizační síť, kde budou odpadní vody likvidovány předepsaným způsobem. Dešťová voda bude odváděna pomocí dešťové kanalizace.

j) Základní předpoklady výstavby

Dne 3. dubna 2018 začne výstavba rodinného domu. Předání zhotoveného díla je dle smlouvy o dílo stanovené na 31. května 2019.

k) Orientační náklady na stavby

Orientační cena rodinného domu je 8 600 000 Kč.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 – navrhovaný objekt

SO 02 – příjezdová komunikace a chodník

SO 03 - terasa

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

B.1.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemek, na kterém se stavba nachází, leží v obci Stará Bělá. Jedná se o parcelu č. 3747/1. Pozemek je rovinatý, obdélníkového tvaru a má výměru 1650,0 m². Zpevněná komunikace vede kolem západní strany pozemku. Přístup na staveniště je tak zajištěn ze stávající komunikace. Sousední východní parcela č.3751/96 je zastavěna, sousední jižní 3749/1 a severní parcela č. 3749/5 je volná.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Radon na tomto území nebyl naměřen. Pozemek se nachází na území s malým radonovým indexem.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Lokalita se nenachází v žádném ochranném pásmu. Dle územního plánu se jedná o oblast pro výstavbu rodinných domů.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dotčené území není evidováno jako poddolované území a nenachází se v aktivní zóně záplavového území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrhovaný objekt nemá negativní vliv na okolní pozemky ani na okolní stavby. Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by měly zapříčinit znečištění půdy, stabilitu a erozi půdy. Dešťová voda bude odváděna pomocí dešťové kanalizace.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nenacházejí žádné stavby, nevznikají tak požadavky na demolice a asanace. Kácení dřevin je vyloučeno, z důvodu absence stromů na pozemku.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro realizaci stavby nebyly požadavky na zábory zemědělského půdního fondu.

h) Územně technické podmínky

Příjezd k objektu bude z komunikace na západní straně pozemku.

Nápojení řešeného objektu na veřejné inženýrské sítě je zajištěno rovněž přílehlou komunikací, pod kterou se nachází technická infrastruktura řešené lokality.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Jedná se o novostavbu, proto zde nejsou žádné věcné a časové vazby.

Předání zhotoveného díla je dle smlouvy o dílo stanoveno na 31. května 2019.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektu je rodinný dům s výtvarným ateliérem. Rodinný dům je navržen pro čtyřčlennou rodinu. Součástí domu je i garsonka, kterou mohou majitelé pronajímat pro návštěvy nebo může objekt sloužit jako dvougenerační rodinný dům.

Zastavěná plocha rodinného domu je $272,5 \text{ m}^2$, celková užitná plocha domu činí $345,21 \text{ m}^2$. Obestavěný prostor všech funkčních celků je 1745 m^3 .

Celková výměra parcely 3747/1 je $1650,0 \text{ m}^2$. Zpevněné plochy činí $132,84 \text{ m}^2$ a $1244,66 \text{ m}^2$ tvoří zatravněná plocha pozemku.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Parcela se nachází v blízkosti Bělského lesa, na základě jeho blízkosti se odvíjela forma objektu.

V blízkosti řešeného pozemku se nachází jak stavby s plochou střechou, tak se sedlovou střechou. Objekt reaguje na zástavbu na okolních parcelách.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Navrhovaný objekt je třípodlažní rodinný dům bez suterénu. Z ulice Chrobákova je umožněn příjezd k objektu, kde je možné i venkovní parkovací stání. Z ulice i od příjezdové komunikace vede chodník ke vchodu do objektu. Chodník dál vede podél severního a východního průčelí objektu. Na jižní straně je terasa, na kterou je vstup z obývacího pokoje.

Rodinný dům je v prvním nadzemním podlaží pomyslně rozdělen na tři části – garáž a sklad pro zahradní nářadí, garsoniér a společenskou zónu. Schodiště do dalších podlaží se nachází na chodbě před vstupem do obývacího pokoje. Ve druhém nadzemním podlaží se nachází klidová zóna - ložnice rodičů se šatnou, dva dětské pokoje se společnou šatnou, koupelna a samostatné WC. Z ložnice rodičů je zpřístupněna terasa. Ve třetím podlaží je výtvarný ateliér, z nějž je přístup na terasu. Střecha objektu je plochá.

Objekt je postaven ze zdiva YTONG. Stropy jsou navrženy z YTONG nosníků a YTONG vložek, navíc jsou navrženy ve stropě ocelové průvlaky. Nosná konstrukce ramp bude provedena ze železobetonu. Objekt bude mít bílou fasádu. Výplně otvorů jsou tvořeny hliníkovými okny s izolačním trojsklem v odstínu šedé barvy, aby doplňovaly svým vzhledem celý objekt.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt je určen k trvalému bydlení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb není nutné navrhovat objekt pro osoby s omezenou schopností pohybu či orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Žádné speciální bezpečnostní opatření na této stavbě není nutné. Rampy a terasy budou opatřeny zábradlím, bude tak zajištěn bezpečný pohyb v těchto prostorách.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Založení objektu je v nezámrzné hloubce 950 mm. Základy tvoří základové pásy a základová patka. Na zdění byly použity tvárnice YTONG. Nosný sloup je navržený ze železobetonu. Vodorovné konstrukce jsou navrženy z nosníků a vložek YTONG. Dobetonávka je provedena z prostého betonu o třídě pevnosti C20/25. Ve stropních konstrukcích se nachází skryté ocelové průvlaky. Na tyto průvlaky budou použity ocelové nosníky IPE 270. Schodiště je tvořeno železobetonovou vetknutou deskou, nášlapnou vrstvu bude tvořit dřevěná deska. Střecha je plochá se sklonem 6,55%. Odvodnění terasy ve druhém nadzemním podlaží je řešeno pomocí vnitřních vtoků. Z terasy ve třetím nadzemním podlaží a ze střechy je srážková voda odváděna pomocí dešťového svodu do kanalizace.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční výška jednotlivých podlaží je 2,95 m. Celková výška objektu činí 9,33 m. Objekt je navržen především z technologie YTONG, použit je také železobeton na konstrukci sloupu. Základy jsou z betonu třídy C16/20. Okna jsou navržena hliníková, rám oken má šedou barvu. Vstupní dveře i garážová vrata budou mít šedou barvu. V interiéru jsou zdi opatřeny omítkou. V koupelnách, WC a v kuchyni je použit keramický obklad.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba bude navržena a provedena tak, aby nedošlo k žádné deformaci během výstavby ani během užívání. Ze statického hlediska jsou konstrukce navrženy tak, aby byly schopné přenést zatížení od vlastní tíhy i nahodilé zatížení.

B.2.7 Základní charakteristika a technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Technická řešení nejsou součástí objektu.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Dům je vytápěn elektrickým kotlem. Místnosti je možné větrat přirozeně. Koupelny a WC jsou doplněny o nucené větrání.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt stojí samostatně, jsou dodrženy dostatečné vzdálenosti od sousedních objektů. Budou dodrženy podmínky pro požární bezpečnost dle ČSN 73 0833 Požární bezpečnost – budovy pro bydlení a ubytování.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Součinitel prostupu tepla podlah a střechy je vypočten v programu TEPLO. Výpočet je přiložen. Energetická náročnost budovy je splněna.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Objekt nebude využívat alternativní zdroje energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání stavby je zajištěno přirozené – okny. Větrání koupelen a WC bude zajištěno i nuceným větráním. Osvětlení je řešeno stropními svítidly. Vzhledem k vzdálenostem sousedních objektů nedochází ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění.

Zásobování objektu vodou je přes vodovodní přípojku. Splaškové a dešťové vody jsou svedeny do kanalizační přípojky.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle radonové mapy se řešená oblast nachází v oblasti se středním rizikem pronikání radonu. Jako ochrana proti radonu bude použita hydroizolace Vedag Vedact G200 S4 s ochranou proti pronikání radonu.

b) Ochrana před bludnými proudy

Na řešeném území se nenacházejí bludné proudy.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Řešené území se nenachází v oblasti s rizikem seizmických otřesů.

d) Ochrana před hlukem

Zájmové území není vystaveno hluku, který by převyšoval povolené limity předepsané normou.

e) Protipovodňová opatření

Lokalita se nenachází v záplavovém území, nebyla proto navržena žádná opatření proti povodním a záplavám.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Objekt je napojen na veřejnou kanalizační síť, veřejný vodovod a rozvod elektrické energie. Kanalizační a vodovodní řád je veden pod přilehlou komunikací. Elektrická energie NN je vedena pod zemí.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Kanalizační přípojka bude z plastu, průměr potrubí je 200 mm. Vodovodní přípojka o průměru PE 32 mm je provedena z oceli. Elektrická přípojka je provedena z kabelu CYKY 5Jx10.

B.4 Dopravní řešení**a) Popis dopravního řešení**

Na parcele bude příjezdová cesta ke garáži. Tato příjezdová cesta bude navazovat na komunikaci na západní straně pozemku - na ulici Chrobáková.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd a přístup k objektu je z ulice Chrobákova. Je nutné zřídit sjezd od objektu na přilehlou komunikaci. Navržený sjezd je v souladu s požadavky ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.

c) Doprava v klidu

Součástí objektu je garáž pro jeden automobil. Na příjezdové cestě je možné další parkování automobilu. Příjezdová cesta je dlouhá 13 m, cesta bude provedena ze zámkové dlažby.

d) Pěší a cyklistické stezky

Přístup k objektu je z ulice Chrobákova.

B.5 Řešení vegetace a související terénní úpravy

a) Terénní úpravy

Po ukončení stavby bude zemina vyrovnána a bude zde zaseta tráva. Na zahradě budou zasazeny stromy.

b) Použité vegetační prvky

Po vyrovnání terénu bude provedeno zatravnění.

c) Biotechnická opatření

Biotechnická opatření zde nebudou použita.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí

a) Vliv stavby na životní prostředí

Vlastní stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Při realizaci se musí dbát na dodržení zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí a zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

V okolí se nenacházejí žádná památkově chráněná území, ani dřeviny.

c) Vliv na soustavu chráněných území NATURY 2000

Stavba neleží v tomto chráněném území.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Navrhovaný objekt není předmětem posuzování vlivu na životní prostředí.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Řešená lokalita se nenachází v ochranném a bezpečnostním pásmu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při realizaci je nutné dodržení ustanovení č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Taktéž je nutné dodržení ustanovení č. 361/2007 Sb. podmínky ochrany zdraví při práci.

B.8 Zásady organizace výstavby

Pozemek bude před výstavbou ohraničen oplocením, zabrání se tak vstupu nepovolaným osobám.

Při realizaci je nutné dodržení ustanovení č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Taktéž je nutné dodržení ustanovení č. 361/2007 Sb. podmínky ochrany zdraví při práci.

Vnější rampy neslouží jako vnější svislá komunikace. Nášlapná vrstva ramp a teras je provedena z keramické dlažby. Rampy jsou opatřeny zábradlím.

C) SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

Není předmětem bakalářské práce

C.2 Celkový situační výkres

Není předmětem bakalářské práce

C.3 Koordinační situační výkres

Koordinační situace je doložena ve výkresové části

C.4 Katastrální situační výkres

Vytyčovací výkres je doložen ve výkresové části

C.5 Speciální situační výkres

Architektonická situace je doložena ve výkresové části

D) DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.A) Technická zpráva

a) Účel objektu

Navržený objekt je určený k trvalému bydlení pro čtyřčlennou rodinu. Garsonka v objektu může sloužit k pronájmu studentům nebo může jít o dvougenerační dům. Dále je v domě navržen výtvarný ateliér.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Rodinný dům je navržen jako samostatně stojící objekt. Objekt je umístěn na severozápadní části pozemku, zbytek pozemku tvoří zahrada. Severní a jižní sousední parcela je volná. Na sousední východní parcele stojí rodinný dům. Objekt je navržen jako třípodlažní dům, přičemž není podsklepen.

Navržený rodinný dům má dvě bytové jednotky. Může jít tedy o dvougenerační rodinný dům nebo jedna bytová jednotka může být pronajímána studentům. Bytová jednotka pro čtyřčlennou rodinu je umístěna do dvou podlaží. Přičemž v prvním podlaží se nachází technické a společenské místnosti. Ve druhém podlaží jsou klidové soukromé zóny s hygienickým zázemím.

Hmota rodinného domu je asymetrická, tvoří pyramidální kompozici. Dominantním materiálem hmoty domu je bílá omítka. Výplně otvorů jsou tvořeny hliníkovými okny s izolačním trojsklem. Rámy oken jsou v odstínu šedé.

Hlavní vstup a vjezd na pozemek je orientován na přilehlou komunikaci, na západ. Za hlavním vchodem je zádveří, ze kterého je umožněn vstup do garáže, vstup do garsonky a vstup do bytové jednotky. Ze zádveří garsonky je přístup do koupelny a do obývacího pokoje s kuchyní. Ložnice je od těchto prostor oddělena posuvnou příčkou. Při vstupu do bytové jednotky je umístěna chodba s úložným prostorem a schodištěm do druhého podlaží. Z chodby je přístup na WC a do obývacího pokoje s kuchyní. Ve druhém podlaží je umístěna ložnice s šatnou, hygienické zázemí a za společnou šatnou dětí jsou dva pokoje. Z druhého podlaží vede schodiště do výtvarného ateliéru ve třetím patře.

Pozemek se nachází na nezastavěném území ve Staré Bělé v katastrálním území města Ostravy. Jedná se o parcelu č. 3747/1 s výměrou 1650,0 m². Pozemek je na rovině a není využíván. Na parcele se nenachází žádný porost, je pouze zatravněný.

Rodinný dům je navržen jako zděný dům z tvárnice YTONG. Vodorovné konstrukce jsou provedeny z nosníků a vložek YTONG. Stavba je založena na železobetonových pasech a patce. Základové konstrukce jsou založeny v nezámrazné hloubce 950 mm, tak aby bylo zabráněno promrzání základů. Střecha objektu je navržena jako plochá, se sklonem 6,55 %, srážková voda je odváděna vně pomocí žlabu a svodu a pomocí vnitřních vtoků.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení, oslunění

Zastavěná plocha rodinného domu je rovna 272,5 m², celková užitná plocha domu je 345,21 m². Obestavěný prostor domu, včetně základových pásů a atiky, činí 1745 m³.

Při návrhu bylo dbáno na vhodnou orientaci vůči světovým stranám.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Příprava území a územní práce

Založení objektu proběhne po sejmutí ornice v tloušťce 200 mm. Po sejmutí ornice budou provedeny výkopové práce pro základy dle projektové dokumentace. Výkopy budou chráněny před vlivy stékající dešťové vody. Výkopový materiál vzniklý odkopáním základů bude použit k potřebným zásypům, popřípadě bude použit na drobné terénní úpravy na řešené parcele č. 3747/1.

Základové konstrukce

Základy jsou provedeny do nezámrazné hloubky 950 mm, tak aby bylo zabráněno promrzání základů. Nosné konstrukce budou založeny na základových pasech o třídě pevnosti C16/20. Základová deska bude provedena z prostého betonu o třídě pevnosti C16/20 o tloušťce 100 mm. V základové konstrukci jsou navrženy prostupy rozvodů kanalizace a svody odvodnění střechy. Prostupy budou řádně zaizolovány a chráněny v průběhu výstavby proti proniknutí nečistot a poškození. Veškeré prostupy jsou uvedeny v projektu TZB.

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy z tvárnic YTONG, zděných na maltu. Obvodové nosné zdivo je tvořeno tepelněizolačními tvárnicemi o tloušťce zdiva 375 mm. Vnitřní nosné zdivo je tvořeno tvárnicemi o tloušťce 300 mm. Vnitřní nenosné zdivo je navrženo z tvárnic o tloušťce 150 mm.

Vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce jsou navrženy systémovým řešením YTONG. Jedná se o strop tvořený nosníky a vložkami YTONG. Dobetonávka je provedena z prostého betonu třídy pevnosti C20/25. Navržený strop má tloušťku 250 mm.

Schodiště

Schodiště je řešeno jako vetknutá železobetonová deska. Schodiště je trojramenné a je tvořeno 19 schodišťovými stupni o rozměrech 280x155,26x1000 mm. Povrchová úprava schodiště je z dubového dřeva. Zábradlí schodiště je navrženo ocelové, výšky 1000 mm. Zábradlí bude zakotveno z boční strany železobetonové desky.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce je řešena jako plochá a nepochůzí. Výlez na střechu je vyřešen pomocí žebříku, který je uložen na severní fasádě.

Nosná konstrukce střechy je řešena jako strop v nižších podlažích – systémové řešení Ytong. Na nosnou konstrukci je uložena tepelná izolace. Na tuto vrstvu je uložena další vrstva tepelné izolace, jako spádová vrstva. Souvrství je pokryto hydroizolacemi společnosti Vedag.

Překlady

Překlady jsou tvořeny systémovým řešením YTONG. Překlad nad garážovými vraty a posuvnými dveřmi v obývacím pokoji jsou navrženy železobetonové. Jednotlivé překlady jsou značeny ve výkresech a liší se pouze svými rozměry.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy podle provozních požadavků. Nášlapná vrstva je tvořena laminátovou podlahovou krytinou Floorline compact, keramickou dlažbou Rako, linoleem. V garáži a skladu je použit cementový potěr s nátěrem. Konkrétní skladby podlah jsou uvedeny ve výpisu skladeb podlah.

Hydroizolace, parozábrany, geotextílie

Řešený pozemek se nachází v oblasti, kde byl naměřený malý radonový index. V této skutečnosti byla použita hydroizolace od společnosti Vedag - Vedag Vedatect G200 S4 o tloušťce 4 mm, která slouží jako protiradonová ochrana.

Ve skladbě střešní konstrukce je použita hydroizolace od společnosti Vedag – hydroizolace Vedatop S5 a Vedatop SU. V této skladbě je navržena i parozábrana Vedag Erich.

Tepelná, akustická a kročejová izolace

Od společnosti ISOVER byla použita tepelná izolace na bázi extrudovaného polystyrénu. Tepelná izolace Isover 150S EPS a Isover EPS 100 byla použita ve skladbě podlah. Minerální vata Knauf 140 Decibel, od společnosti KNAUF, byla použita v podlahách, kde plní funkci kročejové a akustické izolace.

Omítky

Omítky v interiéru budou hladké a budou opatřeny nátěrem podle přání investora. V koupelnách a na WC bude proveden keramický obklad do výšky celé místnosti. Spára mezi obkladem a dlažbou bude vyplněna silikonovým tmelem. Keramický obklad bude taktéž použit v kuchyni, ve výšce 600 – 800 mm.

Vnější omítka bude použita lehčená omítka od systémového řešení Ytong.

Obklady

V místnostech sociálního zázemí bude použit keramický obklad Rako. Před pokládkou se povrch opatří penetračním nátěrem. Obklad se na zdivo přilepí lepícím tmelem a spáry budou vyplněny spárovací hmotou. Při provádění musí být dodržen technologický postup výroby.

Venkovní úpravy

Pozemek je rovinatý, nejsou tedy nutné rozsáhlé zásahy. Na chodník bude použita žulová dlažba Flagstone G - Padang Dark. Tento druh dlažby lze použít i na příjezdovou cestu o výměře 55 m². Povrchová úprava ramp bude navazovat na materiál chodníku.

e) Tepelně technické vlastnosti

Součinitel prostupu tepla podlah a střechy je vypočten v programu TEPLLO. Výpočet je přiložen. Energetická náročnost budovy je splněna.

j) Způsob založení

Založení objektu proběhne po sejmutí ornice v tloušťce 200 mm. Ornice bude uložena na jihovýchodní části řešené parcely a po dokončení výstavby bude použita na drobné terénní úpravy. Po sejmutí ornice budou provedeny výkopy pro základy dle projektové dokumentace. Po provedení výkopů se zaměří základy. Výkopy budou chráněny před vlivy stékající dešťové vody. Základové konstrukce jsou provedeny do nezámrzné hloubky 950 mm, tak aby bylo zabráněno promrzání základů. Základové pásy spolu se základovou deskou budou provedeny z prostého betonu o třídě pevnosti C16/20. Veškeré prostupy budou řádně zaizolovány a chráněny v době výstavby proti proniknutí nečistot.

k) Vliv stavby na životní prostředí

Architektonické i urbanistické řešení objektu vnímá okolní krajinu a snaží se co nejvíce zapadat do okolního prostředí. Stavba nebude mít negativní vlivy na okolí z hlediska znečištění ovzduší, hluku nebo odpadů.

l) Dopravní řešení

Na komunikaci, která se nachází na západní straně pozemku, navazuje příjezdová plocha objektu. Příjezdová plocha spojuje tedy ulici Chrobákovu s vjezdem do garáže rodinného domu. Plocha je provedena ze žulové dlažby Flagstone G654. Vedle příjezdové cesty je navržen chodník, který lemuje objekt ze severní a východní strany. Chodník je navržen ze stejného materiálu jako příjezdová cesta.

Kryté parkování zajišťuje garáž domu. Další možné parkování, ovšem nekryté, je na příjezdové cestě.

m) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějších prostředí

Pozemek se nachází v lokalitě se středním rizikem pronikání radonu. Jako ochrana proti radonu bude použita hydroizolace Vedag Vedact G200 S4 s ochranou proti pronikání radonu.

Z hlediska seismicity se pozemek nenachází v oblasti ohrožené seismicitou. V okolí řešeného pozemku se nevyskytují žádné zdroje hluku. Parcela taktéž není v záplavovém území, není tedy nutná případná opatření proti povodním.

n) Obecné požadavky na výstavbu

Při výstavbě bude dbáno na dodržení ustanovení č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu. Dále bude muset být dodrženo ustanovení č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Pracovníci, kteří se budou účastnit výstavby, musí být seznámeni s předpisy ještě před zahájením práce a jsou povinni používat pracovní ochranné pomůcky. Staveniště bude zajištěno proti vniknutí nepovolaných osob.

D.1.1.B) Výkresová část

Viz skupina příloh D

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

Není předmětem této bakalářské práce.

b) Výkresová část

Viz skupina příloh D

c) Statické posouzení

Není předmětem této bakalářské práce.

d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Není předmětem této bakalářské práce

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

a) Technická zpráva

Není předmětem této bakalářské práce

b) Výkresová část

Není předmětem této bakalářské práce

D.1.4 Technika prostředí staveb

a) Technická zpráva

Není předmětem bakalářské práce

b) Výkresová část

Není předmětem této bakalářské práce.

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

Není předmětem této bakalářské práce.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

a) Technická zpráva

Není předmětem této bakalářské práce.

b) Výkresová část

Není předmětem této bakalářské práce.

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

Není předmětem této bakalářské práce.

E) DOKLADOVÁ ČÁST

E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce

E.2 Projekt zpracovaný báňským úřadem

Není předmětem bakalářské práce

6. ZÁVĚR

Předmětem bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Ve své bakalářské práci jsem se zabývala projektem rodinného domu s výtvarným ateliérem v obci Stará Bělá. Tento projekt začal architektonickou studií v předmětu Ateliérová tvorba I. Dokumentace pro stavební povolení bylo vypracováno v Ateliérové tvorbě Va.

Objekt byl navržen jako dvougenerační dům s garsonkou, kterou lze pronajímat studentům nebo může sloužit jako byt pro hosty. Při návrhu bylo dbáno na vztah objektu s Bělským lesem a také na okolní zástavbu. Netypickým prvkem navrženého rodinného domu jsou použité rampy. Tyto rampy jsou pouhým architektonickým prvkem. Hmota tak tvoří pyramidální kompozici.

7. PODĚKOVÁNÍ

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce paní Ing. arch. Kateřině Riedlové, Ph.D. za vedení práce a za poskytnuté připomínky a za cenné rady při řešení této práce. Zároveň bych ji ráda poděkovala za konzultace již během architektonické studii v Ateliérové tvorbě I.

Děkuji panu doc. Ing. arch. Josefu Kiszkoví za konzultování architektonické studie v předmětu Ateliérová tvorba I. Děkuji za cenné rady a za předané zkušenosti.

Děkuji panu Ing. Radku Fabiánovi, Ph.D. za odborné rady v oblasti pozemního stavitelství při vypracování výkresové části mé bakalářské práce.

Taktéž bych ráda poděkovala panu Ing. Jiřímu Teslíkovi za odborné konzultace při zpracování dokumentace pro stavební povolení v Ateliérové tvorbě Va.

Na samotný závěr bych ráda poděkovala své rodině za podporu při tvorbě bakalářské práce.

8. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

8.1. Knižní tituly:

- NOVOTNÝ, Jan. *Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstruktivní cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních*. Praha: Sobotáles, 2007. ISBN 978-80-86817-23-1.
- NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb: podklady, normy, předpisy o zřizování, stavbě, tvorbě, nárocích na prostor, na prostorové vztahy, tvoření rozměrů budov, místností, zařízení, přístrojů*. Praha: Consultinvest, c1995. ISBN 80-901-4864-6.

8.2. Vyhlášky, normy a zákony

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb s aktualizovaným zněním vyhláškou č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci
- ČSN 73 4301 Obytné budovy
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
- ČSN 01 3420 Výkres pozemních staveb
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

8.3. Internetové zdroje

- *Stará Bělá* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://starabela.ostrava.cz/cs>
- *Katastrální nemovitosti* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://cuzk.cz/>
- *Ytong* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.ytong.cz/>
- *Podlahy* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>
- *Tepelná izolace* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>
- *Kročejová izolace* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.knaufinsulation.cz/>
- *Hydroizolace* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.vedag.cz/>
- *Venkovní dlažba* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://dekstone.cz/kamenna-dlazba/flagstone-kamenna-dlazba-venkovni/flagstone-g-654-padang-dark/>
- *Zábradlí* [online]. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <http://old.eurositex.cz/en/produkty-pro-architekturu-a-stavitelstvi/lankove-systemy.php>
- *Okna a dveře* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.finstral.com/cz/home/1-0.html>
- *Podlahy* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.floorwood.cz/podlahy/>
- *Keramický obklad a dlažba* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.rako.cz/>

8.4. Zdroje obrázků

- *Mapa obvodů Ostravy* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.geocaching.cz>
- *Mapa ČR* [online]. [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.mapaceskerekrepubliky.cz/slepa-mapa-cr>

8.5. Použité programy

- Autodesk Autocad 2015
- Adobe Reader
- Adobe Photoshop CS6
- Microsoft Office
- Teplo 2015
- Sketch up

9. SEZNAM PŘÍLOH

9.1. Architektonicko-stavební část

C3	Koordinační situace	1:200
C4	Vytyčovací výkres	1:200
C5	Architektonická situace	1:200
D.1.1 – 1	Půdorys základů	1:50
D.1.1 – 2	Půdorys 1.NP	1:50
D.1.1 – 3	Půdorys 2.NP	1:50
D.1.1 – 4	Půdorys 3.NP	1:50
D.1.1 – 5	Řez A-A	1:50
D.1.1 – 6	Řez B-B	1:50
D.1.1 – 7	Konstrukce stropu 1.NP	1:50
D.1.1 – 7	Konstrukce stropu 2.NP	1:50
D.1.1 – 9	Konstrukce stropu 3.NP	1:50
D.1.1 – 10	Půdorys střechy	1:50
D.1.1 – 11	Pohledy – severní, jižní	1:100
D.1.1 – 12	Pohledy – východní, západní	1:100
D.1.1 – 13	Výpis dveří	
D.1.1 – 14	Výpis oken	
D.1.1 – 15	Výpis klempířských prvků	
D.1.1 – 16	Výpis zámečnických prvků	
D.1.1 – 17	Výpis skladeb	
D.1.1 – 18	Detail D1	1:10
D.1.1 – 19	Detail D2	1:10
D.1.1 – 21	Vizualizace	

9.2. Specializace: Architektura

A – 1	Architektonický detail	1:10
A – 2	Zařizovací předměty	1:100
A – 3	Zařizovací předměty	1:100
A – 4	Zařizovací předměty	1:100
A – 5	Studie - podlahy	1:100
A – 6	Studie - podlahy	1:100
A – 7	Studie – podlahy	1:100

9.3. Technické listy

- Příloha č. 1: Tepelně technické posouzení skladby S1: Podlaha na terénu
Příloha č. 2: Tepelně technické posouzení skladby S8: Střešní konstrukce
Příloha č. 3: Tepelně technické posouzení skladby S9: Obvodová stěna

9.4. CD